

令和7年度
北海道大学工学部
編入学試験（特別選抜）

【小 論 文】

（機械知能工学科共通）

試験時間 9：00～11：00

- ・ 試験時間中、机の上に置けるものは、受験票、黒の鉛筆、黒のシャープペンシル、消しゴム、鉛筆削り、眼鏡、時計（計時機能のみ有するもの）のみです。
これ以外のものを試験時間中、机の上に置いてはいけません。
- ・ 携帯電話、スマートフォン等の電子機器類、及び時計のアラームは、試験時間中、使用してはいけません。
これらの電子機器類は、あらかじめアラームの設定を解除して電源を切り、かばん等に入れなさい。

注 意

1. 試験開始の合図があるまで、この問題紙を開いてはいけません。
2. 問題紙は、このページを含めて3ページあります。
3. 解答用紙は「小論文1／2」から「小論文2／2」までの2枚、
草案用紙は2枚あります。
4. 受験番号は、監督員の指示に従って、すべての解答用紙の指定された箇所に必ず記入しなさい。
5. 解答はすべて、解答用紙の指定された箇所に記入しなさい。なお、裏面を使用してはいけません。
6. 必要以外のことを解答用紙に書いてはいけません。
7. 解答用紙は2枚とも全部必ず提出しなさい。
8. 問題紙の余白は下書きに使用しても差し支えありません。
9. この問題紙と草案用紙は回収しません。

令和 7 年度
北海道大学工学部
編入学試験（特別選抜）

【小 論 文】

（機械知能工学科共通）

令和7年度北海道大学工学部編入学試験（特別選抜）問題【小論文】
（機械知能工学科 共通）

以下の各問に対し、それぞれ解答用紙1枚以内で解答しなさい。

- 問1. 近年、生成系 AI(人工知能)が盛んに使われはじめている。生成系 AI とは、どのようなものかについて説明しなさい。また、生成系 AI を、あなた自身が使用したいと感じること、あるいは、社会全体で利用の増大が予想できる応用例等を、機械知能工学科の学問体系の分野の中から、および、それ以外の分野についてそれぞれ一つずつ例を示しなさい。さらに、上で示した生成系 AI の利用にあたっての利点と欠点について述べなさい。なお、この設問中の「生成系 AI」について答えられない場合は、「生成系 AI」を「AI(人工知能)」に読みかえて答えても構いません。
- 問2. 近年、電気や水素など多様な動力源を有する自動車の登場や、自動制御技術に基づく無人化、それを支えるための先進半導体の更なる性能向上など、様々な分野において技術革新が進んでおり、その社会実装も加速している。その一方で、これら新技術の普及に向けた電力源の確保、法整備など、技術的、倫理的側面から様々な課題が出てきている。機械工学の観点から、今後想定される諸課題も踏まえ、将来自分がどのような仕事に携わり社会の発展に貢献していきたいと考えているかを論じなさい。